

Service Areas, Motorway Exits, Railway Stations: New Entrances to Access Expo 2015 Landscapes, between Milan & Turin

Original

Service Areas, Motorway Exits, Railway Stations: New Entrances to Access Expo 2015 Landscapes, between Milan & Turin / Rolando, Andrea; Scandiffio, Alessandro. - In: IN BO. - ISSN 2036-1602. - ELETTRONICO. - 5:7(2014), pp. 13-28.

Availability:

This version is available at: 11583/2607785 since:

Publisher:

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Published

DOI:

Terms of use:

openAccess

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

07 2014

TUNNEL
INFRASTRUTTURE
PAESAGGIO.
RICERCHE E PROGETTI

a cura di

Luigi Bartolomei e Alberto Bortolotti

Direttore responsabile

Luigi Bartolomei

Vice Direttore e Journal Manager

Luisa Bravo

Comitato scientifico

*Luisella Gelsomino, Riccardo Gulli,
Roberto Mingucci, Carlo Monti,
Piero Orlandi, Giorgio Praderio,
Claudio Sgarbi*

ISSN 2036 1602

http://in_bo.unibo.it

UNIVERSITA' DI BOLOGNA



Ricerche e progetti per il territorio, la città e l'architettura



Responsabili di progetto



DA - Dipartimento di Architettura

1. **Giorgio Praderio**
Professore di Architettura e Composizione Architettonica
2. **Alberto Bortolotti**
Assegnista Post-dottorale in Architettura e Composizione Architettonica
3. **Luigi Bartolomei**
Ricercatore in Architettura e Composizione Architettonica
4. **Leonardo Brizzi**
Dottore in Ingegneria Edile-Architettura



DICAM - Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali - sezione Strade

1. **Claudio Lantieri**
Assegnista post-dottorale in Ingegneria dei Trasporti
2. **Valeria Vignali**
Ricercatrice in Ingegneria dei Trasporti
3. **Federico Irali**
Dottorando in Ingegneria dei Trasporti
4. **Francesco Mazzotta**
Dottorando in Ingegneria dei Trasporti
5. **Riccardo Lamperti**
Dottorando in Ingegneria dei Trasporti

Referenti scientifici

Prof. Giorgio Praderio,
docente di Architettura e Composizione Architettonica, DA- Dip. di Architettura

Prof.ssa Andreina Maahsen-Milan,
docente di Architettura delle Infrastrutture e del Paesaggio, DA - Dip. di Architettura

PhD Ing. Luisa Bravo,
vicedirettore e Journal Manager di IN_BO, Ricerche e Progetti per il Territorio, la Città e l'Architettura

Prof. Deni Ruggeri,
professor of Landscape Architecture, University of Oregon

Prof. Giulio Dondi,
docente di Ingegneria dei Trasporti

Prof. Andrea Simone,
docente di Strade, Ferrovie ed Aeroporti

Prof. Cesare Sangiorgi,
docente di Strade, Ferrovie ed Aeroporti,

Segreteria organizzativa



Conference Service Srl

1. Dott.ssa Sara Leanza
2. Dott.ssa Sara Sacco
3. Dott.ssa Valentina Paparella



In qualità di revisori dei papers pervenuti si ringrazia:

prof. Giorgio Praderio (Università di Bologna)
prof.ssa Andreina Milan (Università di Bologna)
prof. Deni Ruggeri (University of Oregon)

con il contributo di
ROCKSOIL S.p.A.

in collaborazione con



Aree di Sosta, Caselli Autostradali, Stazioni Ferroviarie: Nuove Porte di Accesso ai Paesaggi di Expo 2015 tra Torino e Milano

Service Areas, Motorway Exits, Railway Stations: New Entrances to Access Expo 2015 Landscapes, between Milan & Turin

Il contributo è finalizzato all'analisi e individuazione di nuove modalità di relazione e connessione tra infrastrutture, paesaggio e beni culturali, con l'obiettivo di riequilibrare e valorizzare i territori attraversati dalle infrastrutture. Il ragionamento parte dall'illustrazione del caso specifico del paesaggio solcato dal fascio infrastrutturale (autostrada, linee ferroviarie regionali storiche e nuova linea ad alta velocità) che collega Milano e Torino. La ricerca evidenzia perciò come dare risalto ad una serie di beni culturali e luoghi di interesse, collocati nelle immediate vicinanze delle autostrade e delle ferrovie. L'Expo di Milano 2015 potrebbe in questo senso essere un forte catalizzatore, incoraggiando la frequentazione di percorsi lenti nell'intorno delle infrastrutture, sperimentando direttamente i luoghi caratteristici di un paesaggio agricolo ricco di beni culturali.

This paper aims at understanding how a better relationship between infrastructures and landscapes can be established, by encouraging new ways to experience and effectively use the places that are located near the infrastructural nodes. The work starts from the identification of a specific case study: the landscape in-between the cities of Milan and Turin, that are connected by the infrastructural bundle made of the three lines of the regional / historical railways, the motorway and the new tracks of the high speed train. The research highlights cultural heritage sites and places of interest, points out a series of areas and routes that connect them with the infrastructure. The Milan 2015 Expo could in this sense be a very powerful catalyst, by encouraging these intermodal uses of the infrastructural bundle to reach and truly experience the agricultural and cultural landscapes located around it.



Andrea Rolando

Professore associato al Politecnico di Milano, Dipartimento di Studi Architettura e Studi Urbani, dove svolge attività di ricerca nel campo dell'analisi e rappresentazione dei sistemi urbani e territoriali complessi. Le attività di ricerca recenti riguardano in particolare la regione compresa tra le città di Torino e di Milano, dove le reti materiali delle infrastrutture e quelle immateriali possono essere integrate attraverso usi innovativi delle ICTs, che svolgono un ruolo determinante come driver di innovazione territoriale. Fa parte dell'Alta Scuola dei Politecnici di Torino e Milano e tiene un corso di Architettura e Turismo presso l'Università di Milano Bicocca.



Alessandro Scandiffo

Dottorando in Beni Culturali al Politecnico di Torino, ateneo presso il quale svolge attività di ricerca riguardante l'applicazione di nuove metodologie di analisi e rappresentazione per lo studio delle relazioni tra infrastrutture, beni culturali e paesaggio. Nell'ultimo anno è stato ospite alla TU Delft in Olanda, dove ha implementato le sue conoscenze sui temi di ricerca. Nella sua carriera accademica ha, inoltre, conseguito la laurea specialistica in Ingegneria Edile presso il Politecnico di Torino e il Politecnico di Milano, al termine del percorso formativo dell'Alta Scuola Politecnica.

Parole chiave: Infrastrutture, Paesaggio, Beni culturali, Aree di sosta, Accessibilità, Reti di luoghi, Percorsi lenti.

Keywords: Infrastructure, Landscape, Cultural Heritage, Service Areas, Accessibility, Network of places, Slow routes.

TORINO — CHIVASSO — SANTHÌA — VERCELLI — NOVARA — MAGENTA — MILANO

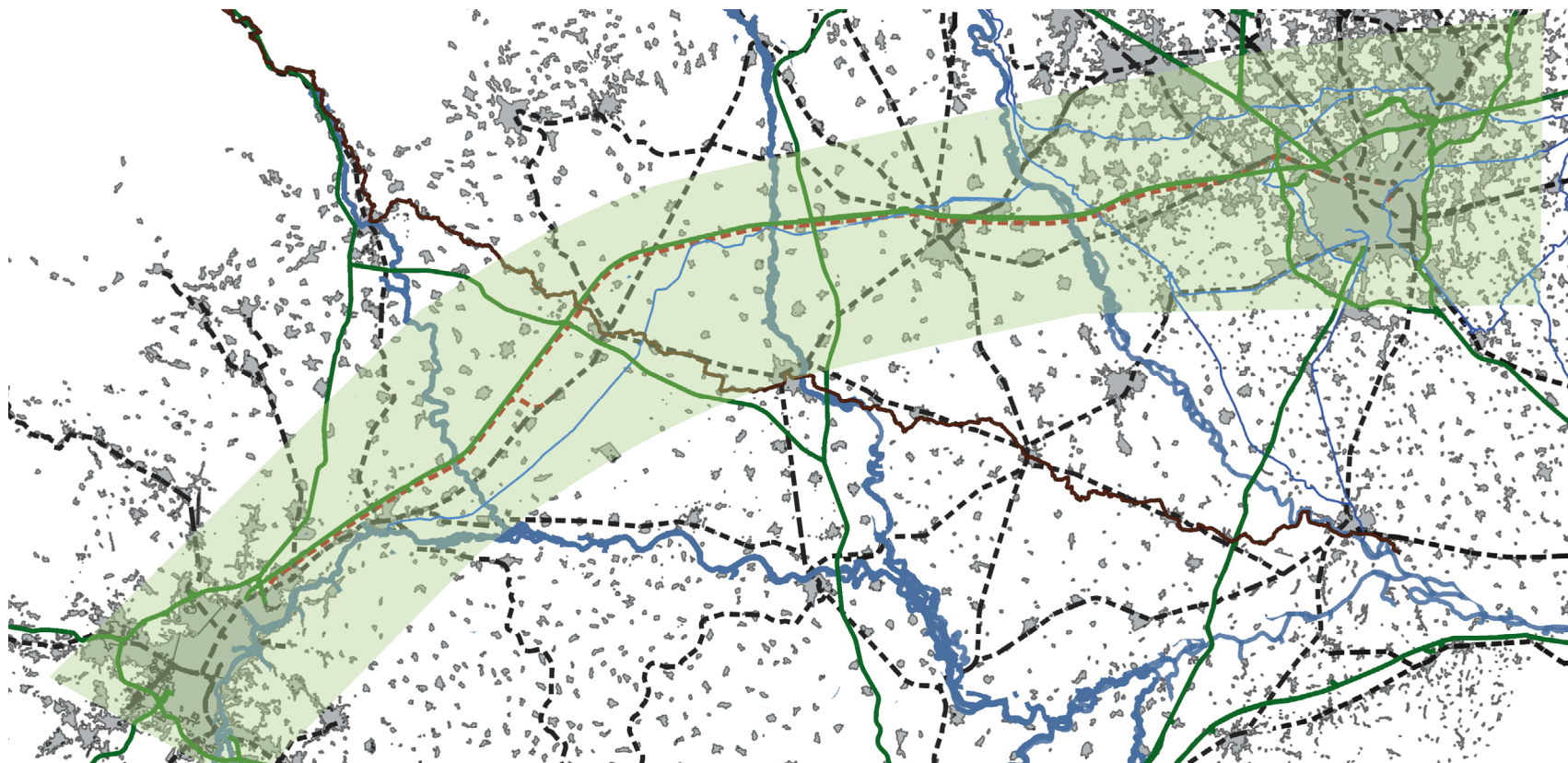


Fig. 1 - Inquadramento territoriale del fascio infrastrutturale Torino – Milano.

INQUADRAMENTO GENERALE

Questo studio prende in esame il tema del rapporto tra infrastrutture e paesaggi attraversati, focalizzando l'attenzione sugli elementi di interfaccia come aree di sosta, caselli autostradali, stazioni ferroviarie, cercando di mettere in luce nuove modalità di relazione reciproca, anche rispetto ai luoghi di interesse culturale e ambientale che si trovano nei territori circostanti. La presenza di importanti sistemi infrastrutturali, inseriti nel territorio a diverso livello, costituisce la base di lavoro sulla quale poter innestare nuovi processi di valorizzazione che siano in grado di rilanciare fenomeni di riequilibrio territoriale. La possibilità di ricreare nuove forme di turismo sostenibile

per la valorizzazione dei beni culturali diffusi sul territorio, cercando di "mettere in rete" le polarità culturali, già presenti nelle immediate vicinanze delle infrastrutture e per questo facilmente raggiungibili dai punti di ingresso/uscita delle infrastrutture, consente un ripensamento del ruolo che, i cosiddetti "nodi infrastrutturali", possono assumere in un'ottica più ampia di apertura e di integrazione positiva dei "territori attraversati". L'opportunità di intercettare parte dei flussi turistici che si presentano lungo le infrastrutture, congiuntamente al miglioramento della qualità della sosta in relazione alle modalità di accesso ai luoghi culturali collocati lungo il tracciato infrastrutturale, permette di ripensare il ruolo che que-

sti "nuovi luoghi" o "non luoghi" (aree di sosta, caselli autostradali, stazioni ferroviarie), così come definiti dall'antropologo francese Marc Augé, possono assumere in una prospettiva di valorizzazione del patrimonio culturale. Ad una vista attuale il territorio mostra le tracce che i diversi processi di sviluppo, consolidati nel corso della storia, hanno prodotto sulla strutturazione del territorio e sull'ambiente costruito. La presenza di articolati sistemi infrastrutturali, stratificatisi in epoche successive induce alcune riflessioni sui processi di strutturazione del territorio, che hanno visto, nel corso del tempo, il progressivo consolidamento dei diversi livelli di infrastrutturazione, per i quali oggi occorre ricomporre un qua-

dro conoscitivo ampio, in grado di supportare azioni tese al miglioramento del livello di integrazione. Si pensi al diverso livello di accessibilità che le reti infrastrutturali hanno rispetto al territorio e al suo patrimonio culturale diffuso. In questo senso le modalità di relazione tra infrastruttura e territorio sono profondamente diverse se si considerano le cosiddette reti infrastrutturali "corte/lente" e le reti "lunghe/veloci" (ROLANDO, 2011). A tal proposito si pensi al ruolo assunto dalla ferrovia storica nella seconda metà dell'Ottocento in relazione al processo di unificazione del Paese per il collegamento tra centri urbani principali e centri urbani secondari, oltre tutto sempre risolti in modo esemplare anche in rapporto al

contesto urbano e (MAGGI, 2003). Le reti corte, tra le quali appunto le ferrovie storiche, appaiono ben agganciate al territorio attraverso punti di fermata intermedi e connessioni che lasciano attive anche le relazioni con i centri urbani minori. Sul tema delle reti corte/lente è opportuno ricordare l'importanza che le aste fluviali o le infrastrutture idrauliche per l'irrigazione, come canali e navigli, possono rivestire nel costituire elementi lineari di scala territoriale di supporto alla mobilità dolce e alla reti di collegamento ciclabile (BUSI et al., 2003), (PALMA et al., 2012). Al contrario se si considera il tema della reti "lunghe/veloci" come autostrade e ferrovie ad alta velocità, le problematiche di connessione/integrazione

con il territorio appaiono risolte solo in parte. Nel caso delle autostrade, svincoli, bretelle, cavalcavia hanno risolto da un punto di vista funzionale il collegamento con i centri urbani minori, spesso in relazione con i nuovi luoghi del commercio che si agganciano, come strutture parassite, alle infrastrutture: il caso del paese di Vicolungo e del grande outlet posto tra il nucleo abitato e l'autostrada è, in questo senso, esemplare; nel caso delle ferrovie, soprattutto se si pensa alle linee ad alta velocità, i tracciati rimangono quasi del tutto estranei al paesaggio, senza cercare relazioni con i centri urbani, ma privilegiando piuttosto la logica del trasporto veloce e della lunga percorrenza, allacciato per definizione ai nodi prin-

cipali delle reti lunghe (COPPO et al., 2011). In quest'ottica diventa indispensabile trovare nuovi elementi di contatto che siano in grado di raccordare le reti lunghe/veloci con le reti corte/lente. L'analisi, in termini più generali, delle aree di maggior addensamento dei cosiddetti nodi infrastrutturali (autostrada-ferrovia; autostrada-vie d'acqua; ferrovia-vie d'acqua etc.) fa sì che si possano prendere in considerazione particolari ambiti territoriali, le cui caratteristiche mostrano maggiore "attitudine" all'interscambio tra reti lunghe e reti corte. All'interno di questo scenario, la ricerca ha come obiettivo il ripensamento delle aree di sosta, dei caselli autostradali, delle stazioni ferroviarie poste sulle linee regionali

e interregionali, che svolgono il ruolo di interfaccia, "nuove porte" sul territorio, che danno accesso al sistema di beni culturali – ambientali, collocati nell'intorno delle infrastrutture. Pensando al caso specifico delle autostrade, le aree di sosta e i caselli autostradali si configurano come possibili luoghi di interscambio tra il sistema di percorrenza veloce e il sistema di mobilità lenta, contemporaneamente portatori di istanze territoriali e identità locali. La natura specifica di questi luoghi, al confine tra infrastruttura e paesaggio, permette di sviluppare una serie di ipotesi, basate sul fatto che essi possano rappresentare il reale punto di contatto tra reti infrastrutturali lunghe/veloci e reti corte/lente. Il fatto stesso che le reti

infrastrutturali, nella configurazione attuale, si presentano come sovrapposizione di layers differenti, caratterizzati da diverso livello di integrazione con il territorio, rende valida l'ipotesi di ricercare nuove soluzioni che possano portare al ripensamento dei luoghi di sosta, come nuove porte territoriali per l'accesso al paesaggio. L'idea che le aree di sosta possano costituire il prolungamento della città metropolitana lungo le arterie viarie, rendendo viva l'idea che la metropoli diffusa non sia definita all'interno di confini precisi (DESIDERI, 1997), induce una serie di ragionamenti sulla possibilità di aprire questi luoghi verso il territorio circostante, rivalutandone le potenzialità territoriali. Il caso studio al quale la presente

ricerca fa riferimento, riguarda il fascio infrastrutturale Torino – Milano, analizzato dal punto di vista dell'attuale configurazione infrastrutturale e paesaggistica, nella prospettiva nel grande evento di Expo 2015 e delle possibili relazioni con i territori circostanti.

LE AUTOSTRADE FRANCESI COME CASO STUDIO DI RIFERIMENTO

Le tematiche in oggetto suggeriscono di riportare all'interno del presente contributo alcune esperienze progettuali che riguardano il caso studio delle autostrade francesi, in particolare per analizzare le interessanti soluzioni adottate per le aree di sosta e per gli itinerari di scoperta del territorio, intesi come percorsi alter-

nativi all'autostrada. L'esperienza francese, ormai consolidata nel tempo, mostra gli esiti positivi delle azioni messe in atto nel campo del progetto delle nuove infrastrutture viarie e più in particolare sul tema della valorizzazione del territorio interessato dal passaggio dell'autostrada. La strategia di sviluppo della rete autostradale francese ha permesso, a partire dal 1987, una progressiva espansione delle arterie viarie su tutto il Paese, attraverso operazioni di valorizzazione territoriale dei territori attraversati. I progetti, messi in atto attraverso una precisa politica statale dell'1% Paysage et Développement, si fondano su un concetto nuovo di infrastruttura, non più unicamente dedicata al trasporto e al transito,

ma incentrato sul tema della "sosta" e del "far fermare" i viaggiatori (LASSUS, 2003). L'autostrada come nuova occasione di affaccio temporaneo ai luoghi attraversati, non solo intravisti lungo il percorso, ma anche visitabili attraverso la sosta in luoghi intermedi reinventati a partire da un progetto di paesaggio o di valorizzazione culturale di ampio respiro. Gli esiti materiali di tali azioni si riscontrano nel progetto di molte aree di sosta lungo le autostrade (Area di sosta di Nîmes Caissargues lungo l'autostrada A54, area di sosta di Airee des Carrier de Crazannes lungo l'autostrada A837, area di sosta di Villechétif lungo l'A26) e attraverso il progetto dei cosiddetti itinéraires de découverte, veri e propri tracciati al-

Fig. 2 – Area di sosta di Nîmes Caissargues lungo l'autostrada A54 in Francia. Progetto di B. Lassus.



ternativi al percorso autostradale, in grado di mettere in contatto i viaggiatori con le realtà locali attraversate dall'autostrada (autostrade A75 Meridienne e A20 Occitane). Le aree di sosta e le uscite dall'autostrada, si configurano, pertanto, come nuovi luoghi in grado di raccordare realtà territoriali e realtà locali, offrendo ai viaggiatori punti di vista alternativi sul paesaggio (Fig.2). Oltre ad essere considerate come luoghi intermedi per la sosta e per la fruizione del paesaggio, le aree di sosta si collocano all'interno di un sistema locale, in cui esse possono rappresentare una porta di accesso anche per le comunità locali, luogo di scambio tra sistema locale e sistema globale. Il caso francese mostra due differenti mo-

dalità di avvicinamento al tema del rapporto tra infrastrutture, paesaggio e beni culturali; il primo è il tema della sosta, incentrato sul progetto di un luogo specifico: l'area di sosta; il secondo è un tema riguardante i percorsi, come modalità di fruizione del paesaggio, non più circoscritta ad un luogo predefinito, ma intesa come esperienza itinerante, diffusa sul territorio in alternativa al percorso dell'autostrada.

IL CASO STUDIO: TORINO – MILANO

Il caso francese, al di là del lavoro di qualificazione paesaggistica dell'opera infrastrutturale, suggerisce dunque di considerare come le relazioni tra infrastrutture e paesaggi possono

essere ulteriormente sviluppate non solo individuando le mete turistiche che si trovano nei pressi dell'autostrada, ma anche e soprattutto organizzando itinerari più "lenti" che, staccandosi per un breve lasso di tempo dal tracciato principale, possono diventare essi stessi, oggetto di un'esperienza turistica significativa. Il tema generale della ricerca, riguardante le aree di sosta, è applicato al fascio infrastrutturale compreso tra Torino e Milano, individuato come caso studio di scala territoriale, per la ricerca di nuove modalità di accessibilità al patrimonio culturale diffuso. L'analisi del territorio per layers mostra la stratificazione dei processi insediativi che lo hanno caratterizzato e la multiscalarità delle trasformazioni

che hanno inciso la sua matrice originaria. La complessità di questo sistema territoriale è relativa proprio alla sovrapposizione di layers differenti e alla loro difficoltà di interfacciarsi in quadro territoriale ampio, che tenga conto anche delle dinamiche di scala locale (Fig.3). La presenza di reti lunghe/veloci, come la ferrovia ad velocità e l'autostrada, e di reti corte/lente, come la rete delle ferrovie regionali e il sistema di vie d'acqua, fa sì che si possa parlare di un vero e proprio "fascio infrastrutturale", che di fatto si configura come una spina dorsale per questo territorio, sulla quale possono essere agganciate, in senso trasversale, una serie di strutture paesistiche di scala locale (ROLANDO et al., 2013). Tuttavia, ciò

che maggiormente caratterizza il paesaggio della pianura vercellese – novarese, solcata dal fascio infrastrutturale Torino – Milano, è la presenza di numerosi corsi d'acqua naturali e opere di canalizzazione, capaci di supportare le attività agricole di pianura, in cui predomina la coltivazione foraggera e risicola (VOLPIANO, 2012). La presenza di molteplici opere idrauliche (il naviglio di Ivrea, il canale Cavour, il canale di Cigliano, il naviglio Grande) le cui acque sono derivate dai fiumi principali, costituisce un'importante e ricco patrimonio storico – culturale che occorre tener presente per una lettura attuale del paesaggio piemontese e lombardo, ed in particolare come infrastrutture di riferimento a scala territoriale, vere

e proprie greenways di attraversamento del territorio, su cui innestare i sistemi di mobilità lenta, come piste ciclabili e ciclostrade (PALMA et al., 2012). I centri urbani di piccole e medie dimensioni, strutturati intorno ad un nucleo medioevale, i grandi complessi cascinali di pianura, i castelli rurali di proprietà signorile, le architetture religiose di epoca romanica e gotica rappresentano il patrimonio culturale a cui fare riferimento (COMOLI, 1999), per il miglioramento delle relazioni con le aree di sosta e più in generale con le infrastrutture di trasporto. In questo senso la ricerca vuole mettere in evidenza alcuni aspetti legati al potenziale sviluppo delle aree di maggiore pregio ambientale e culturale, collocate

nelle immediate vicinanze delle infrastrutture, per le quali è auspicabile un miglioramento delle connessioni con le reti lunghe e con le reti corte. L'obiettivo principale è collegare le risorse sparse sul territorio, all'interno di vere e proprie "aree culturali", in cui è possibile visitare edifici storici e religiosi, manufatti industriali e architetture idrauliche, complessi agricoli legati alle tradizioni locali. L'idea fonda i suoi presupposti teorici sul lavoro analitico di identificazione di tali "aree culturali", caratterizzate in base dal patrimonio culturale esistente, ma anche in relazione all'offerta dei "servizi" già presenti (B&B, aziende agricole, agriturismo, musei, outlet etc.). In questo senso il modello delle Heritage Areas negli Stati

Uniti, è, senza dubbio, un esempio di riferimento per l'identificazione di nuove strategie di tutela e valorizzazione del patrimonio culturale esistente, all'interno di un processo di sviluppo turistico sostenibile (GAROSCI, 2002). La presenza di luoghi di interfaccia come aree di sosta, caselli autostradali, posti sul limite tra infrastrutture, paesaggio e beni culturali, consente una serie di ragionamenti sull'opportunità di connettere questi luoghi con le aree di maggiore valore culturale, caratterizzate da una grande varietà di beni culturali, riserve naturali e vie d'acqua. Le diverse aree culturali si presentano come vere e proprie "aree di attrazione turistica", che è possibile raggiungere dalle aree di sosta, in un'otti-

ca di valorizzazione dei territori attraversati dalle infrastrutture. In questa prospettiva le aree di sosta assumono un nuovo ruolo, non più legato esclusivamente alle infrastrutture, ma aperte ai territori sulle quali si innestano. Nelle ipotesi di ricerca le aree di sosta si configurano come veri e propri nodi di scambio intermodale, dove è possibile lasciare l'automobile per prendere una bicicletta, o uscire dall'autostrada attraverso percorsi pedonali opportunamente predisposti. L'idea che le aree di sosta possano davvero rappresentare le "porte di accesso" al paesaggio, avanzando l'ipotesi che la sosta non sia soltanto legata ad un luogo specifico sull'autostrada, ma possa anche rappresentare un'esperienza di cono-

scenza del territorio attraversato, un'opportunità sia per le autostrade che per i territori toccati dalle grandi infrastrutture. Non più luogo di margine, luogo di confine tra infrastrutture e paesaggio, ma luogo in cui la sosta può essere abbinata ad un percorso culturale da effettuarsi in bicicletta o a piedi. Gli obiettivi riguardano l'apertura e il miglioramento dell'accessibilità di questi luoghi ai turisti che percorrono le grandi arterie viarie, ma anche alle popolazioni locali attraverso percorsi locali, anche nella prospettiva di rendere meglio accessibile l'autostrada come sistema di trasporto collettivo (CORA', SAGHAFI, 2012). L'importante occasione di Expo 2015 rappresenta anche in questo senso l'opportunità ideale per una sperimentazione pratica delle ricerche teoriche sin qui sviluppate, affinché l'evento non resti soltanto un fenomeno circoscritto al sito interessato e all'area milanese, ma aperto a tutto il territorio circostante.

UNA PROPOSTA METODOLOGICA: GIS e GPS

Da un punto di vista metodologico l'idea di base si sviluppa a partire da alcuni ragionamenti sulle caratteristiche topologiche delle entità geometriche che contraddistinguono i diversi elementi territoriali che compongono il paesaggio complesso: le aree di sosta, i tracciati delle infrastrutture, gli elementi puntuali come i beni culturali, le reti di mobilità lenta che connettono i nodi e che devono essere considerati anche in relazione alle diverse

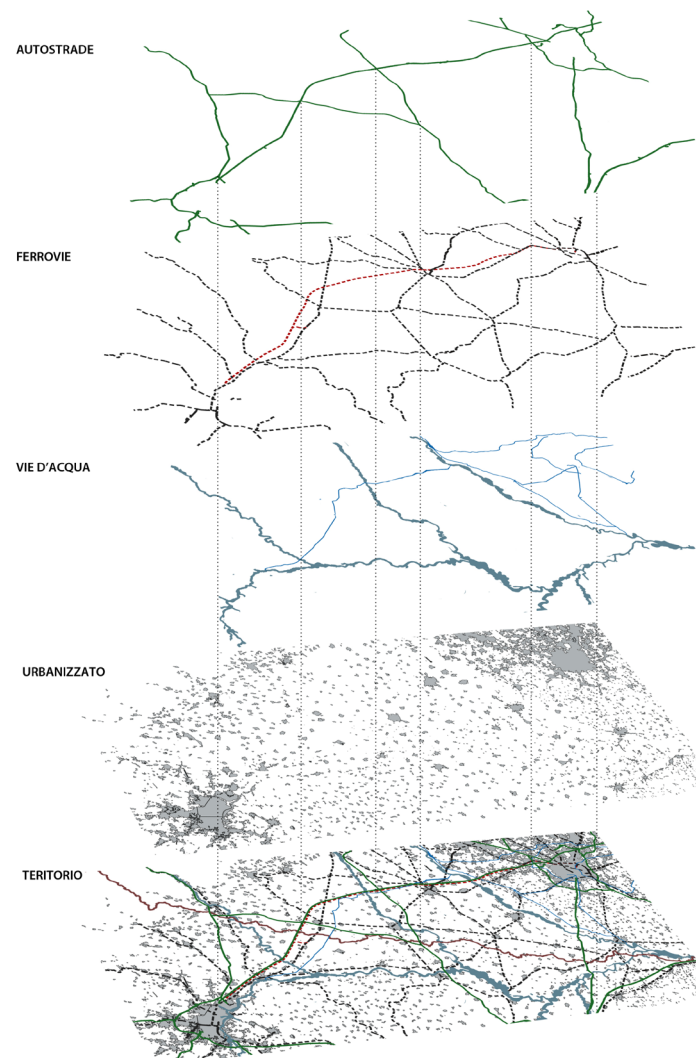


Fig. 3 – Analisi del territorio per layers.

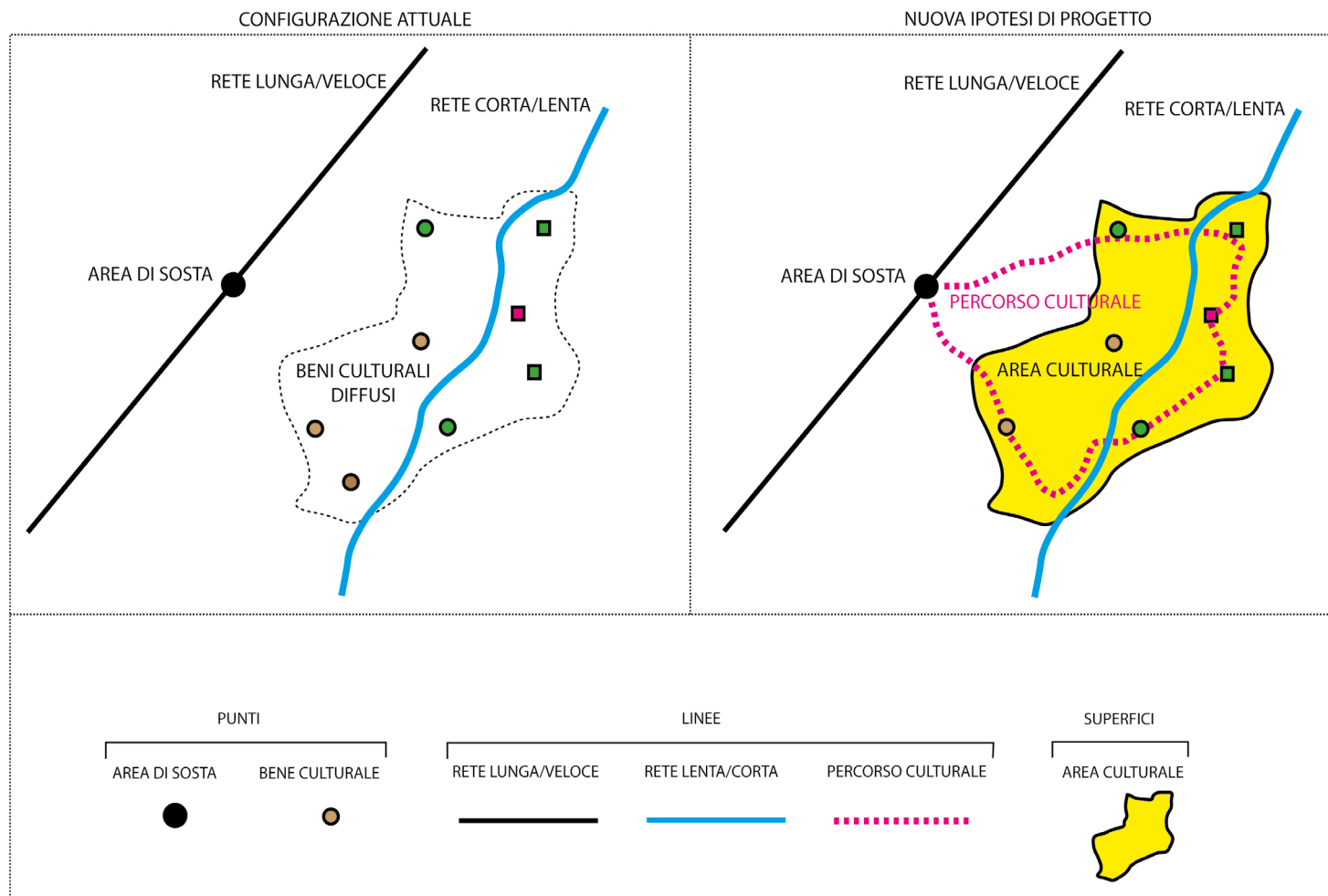


Fig. 4 – Schematizzazione delle relazioni tra l'area di sosta e il patrimonio culturale diffuso.

scale di riferimento. L'area di sosta, infatti, può essere assimilata ad un punto lungo un percorso: l'autostrada, che può essere messo in relazione con una serie di punti, identificati come beni culturali - ambientali; gli stessi beni culturali, considerati singolarmente, si presentano come singoli punti d'interesse che, presi nell'insieme, possono costituire una vera e propria "area culturale" di riferimento, che può essere rappresentata con una superficie; il vero elemento di novità è rappresentato dal "percorso culturale" che, di fatto, non costituisce una linea congiungente due punti, bensì un punto (l'area di sosta) con un'area (l'area culturale). La ricerca prende in considerazione i singoli elementi territoriali, assi-

milati ad entità geometriche pure, valutando, di volta in volta, le possibili relazioni di scala territoriale e locale (Fig.4).

Dal punto di vista dell'analisi del territorio, l'utilizzo dei sistemi informativi geografici (GIS), permette la scomposizione del territorio in singoli layers che mettono in rilievo i diversi componenti assimilabili a punti, linee e superfici, che è possibile visualizzare, sovrapporre, interrogare per singoli attributi e tematismi, con l'obiettivo di creare mappe tematiche per rendere espliciti i contenuti di tipo teorico. L'individuazione delle "aree culturali" è resa possibile attraverso un sistema di mappatura dei singoli beni culturali - ambientali, collocati nelle immediate vicinanze dell'autostrada To-

rino - Milano. La loro collocazione geografica rispetto alle infrastrutture, costituisce, per questo tipo di analisi, il criterio di selezione principale a partire dal quale le singole polarità culturali sono state individuate. Il riconoscimento di una serie di "servizi" preesistenti (Aree di sosta, outlet, B&B, aziende agricole, agriturismo etc.) di supporto alle attività turistica, rappresenta il secondo insieme di dati che è necessario prendere in considerazione per la definizione delle aree culturali. L'idea che un insieme di beni culturali e servizi turistici, identificati come entità geometriche puntuali, possano essere trasformati in aree contraddistinte da una loro "densità culturale", attraverso operazioni di trasformazione

[Pagina Segue]

Fig. 5 - Gli applicativi GPS come strumento di registrazione e mappatura dei percorsi culturali.

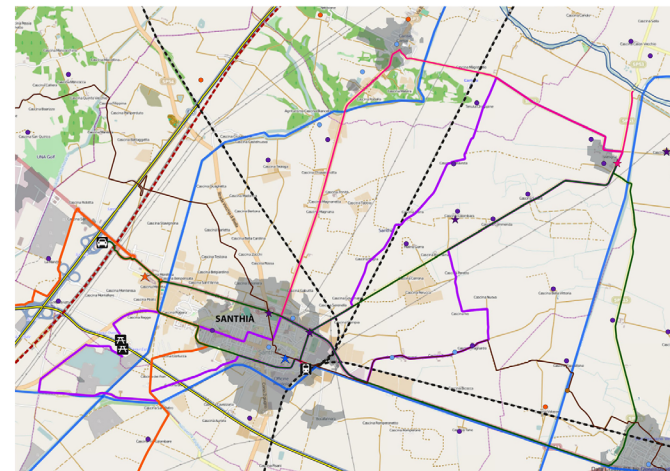
BENI CULTURALI



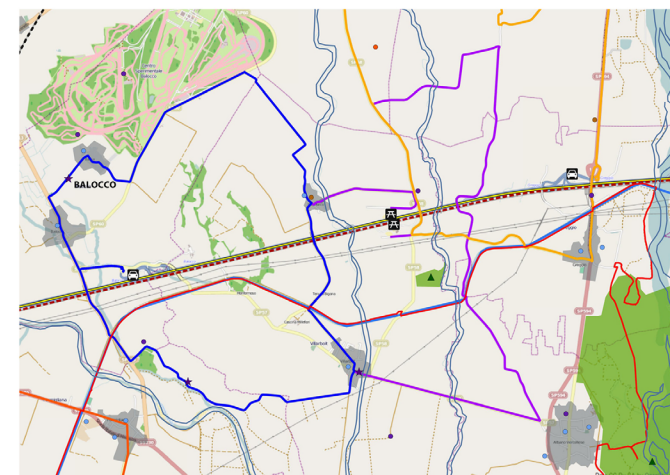
TRACCE GPS



MAPPATURA DEI PERCORSI E DEI BENI CULTURALI



Area di sosta e casello di Santhià



Area di sosta di Villarboit e casello di Balocco

delle entità geometriche puntuali in superfici, è quanto viene proposto, in ambito metodologico, dalla presente ricerca. La mappatura delle aree culturali avviene sulla base di una serie di parametri di riferimento (raggio d'influenza, rilevanza del bene culturale), pesati a seconda della loro unicità nel contesto territoriale di riferimento. Le elaborazioni informatizzate permettono, dunque, una mappatura delle diverse aree culturali, il cui "grado di attrattività turistica" è riconoscibile attraverso scale di colore. L'elemento di connessione, che mette in relazione l'area di sosta con una particolare area culturale, è rappresentato da un "percorso culturale" ciclopeditone, che ha lo scopo di collegare i singoli beni culturali all'infrastrut-

tura principale. Da un punto di vista operativo la mappatura dei percorsi di collegamento è stata condotta mediante dispositivi GPS, anche disponibili su smartphone, in grado di restituire, attraverso una vera e propria operazione di registrazione, una traccia GPS, relativa al percorso effettuato e visualizzabile in ambiente GIS. L'utilizzo dei dispositivi GPS permette di fissare in memoria una serie di informazioni georeferenziate, corrispondenti ad una serie di luoghi e percorsi visitati (SHOVAL, 2008). Questa fase operativa può essere identificata come una vera e propria fase di rilievo a scala territoriale e di identificazione di una serie di "percorsi culturali" che permettono di legare tra loro i beni culturali diffusi sul terri-

torio (Fig.5). Questa modalità di approccio al problema permette di produrre nuove forme di conoscenza del territorio che sono in grado di combinare l'esperienza diretta e soggettiva di conoscenza luoghi con le modalità tradizionali di analisi spaziale, di carattere più oggettivo. L'integrazione delle conoscenze generate attraverso operazioni di tipo top down, legate all'utilizzo dei dati georeferenzati resi disponibili dai portali cartografici regionali e organizzati da parte di soggetti autorizzati, e di tipo bottom up, risultanti dall'implementazione dei dati grazie all'esperienza conoscitiva diretta da parte di utenti "outsider" e "insiders", legata all'utilizzo del GPS e dei dispositivi mobili di comunicazione personali, (ROLANDO, 2012)

produce un sistema di conoscenze fondato su dati oggettivi e mediato da esperienze soggettive.

CONCLUSIONI

La ricerca fin qui sviluppata ha messo in evidenza una serie di problematiche legate allo studio delle relazioni tra infrastrutture e beni culturali, in particolare centrate sul ruolo che le aree di sosta, e più generale i nodi infrastrutturali, possono svolgere come nuove porte di accesso al paesaggio, in un'ottica di valorizzazione complessiva dei territori toccati dalle infrastrutture. Questo approccio porta a rivalutare il ruolo stesso delle infrastrutture e delle aree di sosta, non più viste come un pro-

blema per il territorio, ma come un'opportunità di sviluppo territoriale, in cui la strada e la ferrovia rappresentano il mezzo per promuovere azioni di valorizzazione delle identità locali. L'impostazione metodologica legata allo studio delle nuove modalità di accessibilità al patrimonio culturale mette in luce il ruolo che le nuove tecnologie di geolocalizzazione e delle tracce GPS anche disponibili su terminali mobili (smartphone e tablet pc) possono assumere attraverso un utilizzo combinato con i GIS, come strumenti importanti per lo studio di tali fenomeni. Un'ipotesi di sviluppo ulteriore porta a considerare come una positiva integrazione tra reti materiali e immateriali possa essere ulteriormente consolidata attraverso

applicazioni delle ICTs calate sulla realtà territoriale, in grado di fornire servizi per abitanti e turisti. La messa a punto di un piano di intervento teso alla valorizzazione delle aree di sosta delle autostrade e dei territori attraversati dalle infrastrutture, implica il coinvolgimento di diverse figure professionali, in grado di dare un loro specifico contributo, per la redazione di un progetto sostenibile, che abbia una ricaduta sotto il profilo socio-culturale, turistico ed economico.

BIBLIOGRAFIA

- AUGÈ, MARC (1993), *Non-Lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Traduzione italiana di Dominique Rolland Nonluoghi. Introduzione a una antropologia della submodernità, Elèuthera, Milano.
- BAROSIO, MICHELA, TRISCIUOGGIO, MARCO (2013), *I paesaggi culturali. Costruzione, promozione, gestione*, Egea, Milano.
- BROUARD, JESSICA, FOUCHARD, BENJAMIN (2003), *Politique 1% Paysage & Développement Les itinéraires de découverte*, SETRA.
- BUSI ROBERTO, PEZZAGNO MICHÈLE (2003), *Mobilità dolce e turismo sostenibile. Un approccio multidisciplinare*, Gangemi, Roma.
- COLAFRESCHI, SIMONE (2007), *Autogrill. Una storia italiana*, Il Mulino, Bologna.
- COMOLI, VERA (1999), *Il territorio storico-culturale del Piemonte*, Regione Piemonte, Torino.
- COPPO, SECONDINO, ROLANDO, ANDREA, SCANDIFFIO, ALESSANDRO (2011), "Analisi e rappresentazione per le strutture paesistiche sull'asse territoriale MI-TO." In: Atti del IX Convegno S.A.V.E. HERITAGE, Napoli, Capri.
- CORA', FRANCESCA, SAGHAFI, SARA (2012), *Stop[in] transition. Weaving a local fabric along the TOMI line*. Tesi di Laurea, Scuola di Architettura e Società, Relatore ROLANDO ANDREA, Politecnico di Milano.
- DESIDERI, PAOLO (1997), *La città di Iatta: favelas di lusso, Autogrill, svincoli stradali e antenne paraboliche*, Pre-Testi Costa&Nolan, Genova.
- IARRERA, ROSANNA (2004), *Autostrade come progetto di paesaggio*, Gangemi, Roma.
- LASSUS, BERNARD (2003), "Inflessione", in: PONTICELLI L. MICHELLETTI C. *Nuove infrastrutture per nuovi paesaggi*. SKIRA. Milano. pp.85-87.
- MAGGI, STEFFANO (2003), *Le ferrovie*, Il Mulino, Bologna.
- GAROSCI, TOMMASO, MAGGI, MAURIZIO (2002), *Paesaggi culturali negli Stati Uniti. Pratica e teoria nel dibattito contemporaneo*, IRES Piemonte, Torino.
- MAFFIOLETTI, SERENA, ROCHETTO, STEFANO (2002), *Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Il Poligrafo, Padova.
- PALMA, RICCARDO, OCCELLI, CHIARA, SANSONE, MARIO (2012), *La ciclostrada del Canale Cavour*, Regione Piemonte Editore, Torino.
- PUCCI, PAOLA (1996), *I nodi infrastrutturali: luoghi e non luoghi metropolitani*, Franco Angeli, Milano.
- ROLANDO, ANDREA (2011), "Torino e Milano: territori intermedi e spazi aperti come opportunità di sviluppo di una Smart Region", in: DE MAGISTRIS A., ROLANDO A. (a cura di) *Torino Milano. Prospettive per una cooperazione competitiva*. Atti e Rassegna Tecnica. LXV-3-4. pp. 120-129.
- ROLANDO, ANDREA (2012), "Carte turistiche interattive e dispositivi mobili di comunicazione personale", in MARRA E., DE CARLO, M., *Cultura, territorio e turismo. Un'indagine in Lombardia*, Guerini Studio, Milano.
- ROLANDO, ANDREA, SCANDIFFIO, ALESSANDRO (2013), "Milan-Turin: a bundle of infrastructures to access a network of places, between cultural heritage and landscape", in: Atti del IX Convegno S.A.V.E. HERITAGE, Capri.
- ROLANDO, ANDREA, SCANDIFFIO, ALESSANDRO (2013), "Mobile applications as tool for exploiting cultural heritage in the region of Turin and Milan", in: *International Archives of the Photogrammetry, Remote sensing and Spatial Information Sciences*, Volume XL-5/W2, pp. 525-529.
- SHOVAL, NOAM (2008). *Tracking technologies and urban analysis*. Elsevier. Cities n.25, pp.21-28.
- VOLPIANO, MAURO (2012), *Territorio storico e paesaggio, metodologie di analisi e interpretazione*. L'Artistica Editrice, Savigliano.